

SVENSK STANDARD

SS-ISO 18893:2014



Fastställt/Approved: 2014-06-04
Publicerad/Published: 2014-11-10
Utgåva/Edition: 2
Språk/Language: svenska/Swedish
ICS: 53.020.99

Mobila arbetsplattformar – Säkerhetsprinciper, kontroll, underhåll och drift (ISO 18893:2014, IDT)

Mobile elevating work platforms – Safety principles, inspection, maintenance and operation (ISO 18893:2014, IDT)

This preview is downloaded from www.sis.se. Buy the entire standard via <https://www.sis.se/std-104313>

Standarder får världen att fungera

SIS (Swedish Standards Institute) är en fristående ideell förening med medlemmar från både privat och offentlig sektor. Vi är en del av det europeiska och globala nätverk som utarbetar internationella standarder. Standarder är dokumenterad kunskap utvecklad av framstående aktörer inom industri, näringsliv och samhälle och befrämjar handel över gränser, bidrar till att processer och produkter blir säkrare samt effektiviserar din verksamhet.

Delta och påverka

Som medlem i SIS har du möjlighet att påverka framtida standarder inom ditt område på nationell, europeisk och global nivå. Du får samtidigt tillgång till tidig information om utvecklingen inom din bransch.

Ta del av det färdiga arbetet

Vi erbjuder våra kunder allt som rör standarder och deras tillämpning. Hos oss kan du köpa alla publikationer du behöver – allt från enskilda standarder, tekniska rapporter och standardpaket till handböcker och onlinetjänster. Genom vår webbtjänst e-nav får du tillgång till ett lättnavigerat bibliotek där alla standarder som är aktuella för ditt företag finns tillgängliga. Standarder och handböcker är källor till kunskap. Vi säljer dem.

Utveckla din kompetens och lyckas bättre i ditt arbete

Hos SIS kan du gå öppna eller företagsinterna utbildningar kring innehåll och tillämpning av standarder. Genom vår närhet till den internationella utvecklingen och ISO får du rätt kunskap i rätt tid, direkt från källan. Med vår kunskap om standarders möjligheter hjälper vi våra kunder att skapa verklig nytta och lönsamhet i sina verksamheter.

Vill du veta mer om SIS eller hur standarder kan effektivisera din verksamhet är du välkommen in på www.sis.se eller ta kontakt med oss på tel 08-555 523 00.



Standards make the world go round

SIS (Swedish Standards Institute) is an independent non-profit organisation with members from both the private and public sectors. We are part of the European and global network that draws up international standards. Standards consist of documented knowledge developed by prominent actors within the industry, business world and society. They promote cross-border trade, they help to make processes and products safer and they streamline your organisation.

Take part and have influence

As a member of SIS you will have the possibility to participate in standardization activities on national, European and global level. The membership in SIS will give you the opportunity to influence future standards and gain access to early stage information about developments within your field.

Get to know the finished work

We offer our customers everything in connection with standards and their application. You can purchase all the publications you need from us - everything from individual standards, technical reports and standard packages through to manuals and online services. Our web service e-nav gives you access to an easy-to-navigate library where all standards that are relevant to your company are available. Standards and manuals are sources of knowledge. We sell them.

Increase understanding and improve perception

With SIS you can undergo either shared or in-house training in the content and application of standards. Thanks to our proximity to international development and ISO you receive the right knowledge at the right time, direct from the source. With our knowledge about the potential of standards, we assist our customers in creating tangible benefit and profitability in their organisations.

If you want to know more about SIS, or how standards can streamline your organisation, please visit www.sis.se or contact us on phone +46 (0)8-555 523 00



Den internationella standarden ISO 18893:2014 gäller som svensk standard. Standarden fastställdes 2014-06-04 som SS-ISO 18893:2014 och har utgivits i engelsk språkversion. Detta dokument återger ISO 18893:2014 i svensk språkversion. De båda språkversionerna gäller parallellt.

Denna standard ersätter SS-ISO 18893:2004, utgåva 1.

The International Standard ISO 18893:2014 has the status of a Swedish Standard. The standard was approved and published as SS-ISO 18893:2014 in English. This document contains a Swedish language version of ISO 18893:2014. The two versions are valid in parallel

This standard supersedes the Swedish Standard SS-ISO 18893:2004, edition 1.

Nationell anmärkning: I Sverige krävs enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter AFS 2003:6 BESIKTNING AV LYFTANORDNINGAR OCH VISSA ANDRA TEKNISKA LYFTANORDNINGAR årlig besiktning utförd av ackrediterat organ.

© Copyright/Upphovsrätten till denna produkt tillhör SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sverige. Användningen av denna produkt regleras av slutanvändarlicensen som återfinns i denna produkt, se standardens sista sidor.

© Copyright SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sweden. All rights reserved. The use of this product is governed by the end-user licence for this product. You will find the licence in the end of this document.

Uppllysningar om sakinnehållet i standarden lämnas av SIS, Swedish Standards Institute, telefon 08-555 520 00. Standarder kan beställas hos SIS Förlag AB som även lämnar allmänna uppllysningar om svensk och utländsk standard.

Information about the content of the standard is available from the Swedish Standards Institute (SIS), telephone +46 8 555 520 00. Standards may be ordered from SIS Förlag AB, who can also provide general information about Swedish and foreign standards.

Denna standard är framtagen av kommittén för Lyftplattformar, SIS / TK 267.

Har du synpunkter på innehållet i den här standarden, vill du delta i ett kommande revideringsarbete eller vara med och ta fram andra standarder inom området? Gå in på www.sis.se - där hittar du mer information.

SS-ISO 18893:2014 (Sv)

Innehåll

	Sida
Förord	iii
Orientering.....	iv
1 Omfattning.....	1
2 Normativa hänvisningar.....	1
3 Termer och definitioner	1
4 Allmänna krav	2
4.1 Grundprinciper	2
4.2 Arbetsystem	3
4.3 Manualer (instruktionsböcker)	3
4.4 Bevarande av dokument.....	4
4.5 Modifieringar	4
5 Underhåll	4
5.1 Förebyggande underhåll.....	4
5.2 Underhållsinspektioner	4
5.3 Utbildning för underhållspersonal.....	6
5.4 Försiktighetsåtgärder vid underhåll och reparationer	6
5.5 Reservdelar	7
5.6 Tillverkarens säkerhetsbulletin	7
6 Drift	7
6.1 Planering.....	7
6.2 Utbildning av operatör	9
6.3 Maskinintroduktion.....	9
6.4 Assistans för operatörer	9
6.5 Före drift	9
6.6 Inspektion av arbetsplatsen	10
6.7 Förståelse för farliga platser	10
6.8 Särskilda driftskrav	10
Bilaga A (informativ) Piktogram över felaktig användning av mobil arbetsplattform.....	18
Litteraturlista.....	24

Förord

ISO (Internationella standardiseringsorganisationen) är ett internationellt standardiseringsorgan (ISO medlemsorgan). Arbetet med att förbereda internationella standarder utförs normalt via ISOs tekniska kommittéer. Alla medlemsorgan som är intresserade av ett ämne det finns en teknisk kommitté för har rätt att representeras i den kommittén. Andra internationella organisationer, statliga eller privata, som samarbetar med ISO och IEC, deltar också i arbetet. ISO har ett nära samarbete med internationella elektrotekniska kommissionen (IEC) i alla ärenden som rör elektroteknisk standardisering.

Procedurerna som använts för att utarbeta detta dokument och de som är avsedda för dess fortsatta underhåll överensstämmer med ISO/IEC Directives, Part 1. I synnerhet bör de olika kriterierna för godkännande som behövs för olika typer av ISO-dokument observeras. Detta dokument utformades enligt de redaktionella reglerna i ISO/IEC Directives, Part 2 (www.iso.org/directives).

Det kan finnas delar i detta dokument som kan vara föremål för patenträttigheter. ISO ska inte hållas ansvarig för identifiering av sådana patenträttigheter. Uppgifter om sådana patenträttigheter som identifierats under dokumentets utarbetande finns i Introduktionen och/eller ISOs lista över mottagna patentdeklarationer (se www.iso.org/patents).

Varumärkesnamn som används i detta dokument är information för användarnas bekvämlighet och ska inte förstås som ett stöd för varumärket.

För en förklaring av betydelsen hos ISO-specifika termer och uttryck som avser utvärdering av överensstämmelse, liksom information om ISOs efterlevnad av WTO-principerna i avtalet om tekniska handelshinder (TBT), se följande URL: Förord - Kompletterande information

Kommittén som ansvarar för detta dokument är ISO/TC 214, Mobila arbetsplattformar.

Denna andra utgåva upphäver och ersätter första utgåvan (ISO 18893:2004), som har undergått teknisk revision.

SS-ISO 18893:2014 (Sv)

Orientering

Denna internationella standard är en serie av standarder utarbetade av ISO/TC 214 och är en del av arbetet beträffande standardisering av termer, klassificering, allmänna principer (tekniska krav på prestanda och riskutvärdering), säkerhetskrav, testmetoder, underhåll och drift av lyftplattformar som används för att höja och positionera personer (samt därmed relaterade arbetsverktyg och material).

Mobila arbetsplattformar är maskiner/anordningar som ger skydd mot fall vid arbete på höga höjder.

Enheter med ansvar relaterade till säker användning av en mobil arbetsplattform har i vissa länder fastställts enligt lag. Denna internationella standard tillhandahåller vägledning vid identifiering av dessa ansvar.

Ansvaret för säker drift av en mobil arbetsplattform ligger hos arbetsgivare, driftsledare, förmän, operatörer och andra som använder dessa maskiner/anordningar. Denna internationella standard tillhandahåller villkor så att lämplig mobil arbetsplattform väljs för användning samt positioneras, används, underhålls och kontrolleras avseende säker användning.

För säker drift av en mobil arbetsplattform krävs kompetenta, behöriga personer och utbildade operatörer (se ISO 18878).

Svensk nationell ANM.: I Sverige är ISO 18878 utgiven som SS-ISO 18878.

Mobila arbetsplattformar – Säkerhetsprinciper, inspektion, underhåll och drift

1 Omfattning

Denna internationella standard kan tillämpas på alla mobila arbetsplattformar som är avsedda att positionera personer, verktyg och material och som, minst, består av en arbetsplattform med manöverdon, ett armsystem och ett chassi.

De tekniska säkerhetskraven i denna internationella standard gäller, förutom där nationella eller lokala föreskrifter är överordnade.

För relaterad information hänvisas till ISO 16368.

Denna internationella standard gäller mobilplattformar för att uppnå följande:

- a) förebyggande av personskador, materialskador och olyckor;
- b) fastställning av kriterium för inspektion, underhåll och drift.

2 Normativa hänvisningar

Detta dokument hänvisar till följande dokument, av vilka hela eller delar är absolut nödvändiga för tillämpning av detta dokument. För daterade referenser gäller endast den utgåva som citeras. För odaterade hänvisningar gäller den senaste utgåvan (inklusive eventuella tillägg).

ISO 16368, *Mobile elevating work platforms — Design, calculations, safety requirements and test methods*

ISO 18878, *Mobila arbetsplattformar — Utbildning för operatör (förare)*

IEC/TS 61813, *Live working — Care, maintenance and in-service testing of aerial devices with insulating booms*

3 Termer och definitioner

För tillämpning av denna internationella standard gäller de termer och definitioner som anges i ISO 16368 och ISO 18878 samt följande termer och definitioner.

3.1

behörig person

person som godkänts eller utsetts att utföra en specifik typ av uppgift eller uppgifter på en specifik plats eller platser på arbetsområdet

3.2

konfigurering

alla positioner på vilka en mobilplattform, chassi, armsystem eller arbetsplattform kan placeras inom avsedda gränser för drift, inklusive att skapa växlande märklaster

3.3

arbetsyta

ytan på vilken en arbetsplattform har konstruerats för att arbeta inom de specificerade last- och kraftgränserna under normala driftförhållanden

ANM. 1 till termpost: En mobil arbetsplattform kan ha fler än en arbetsyta.

SS-ISO 18893:2014 (Sv)

3.4

överlämnande

överföring av ansvar, förvaring, skötsel och kontroll av en mobil arbetsplattform från en person eller enhet till en annan person eller enhet

3.5

underhåll

underhållshandling såsom inspektion, smörjning, tankning, rengöring, justering samt reservdelsbyte enligt schema

3.6

modifiering

ändring(ar) eller tillägg till den mobila arbetsplattformens ursprungsform som påverkar drift, stabilitet, säkerhetsfaktorer, märklast eller mobilplattformens säkerhet

3.7

drift

en mobil arbetsplattformens funktionsprestanda inom ramen för dess specifikationer och enligt tillverkarens anvisningar, arbetsföreskrifter och tillämpliga statliga föreskrifter

3.8

operatör

person som kontrollerar driften av en mobil arbetsplattform

3.9

reparation

handling för att återställa skick som varit trasigt, skadat, eller slitet på grund av användning, felaktig användning, eller övriga skäl

3.10

kvalificerad person

person som, genom besittande av erkänd examen, certifikat, eller yrkesmässig ställning, eller genom omfattande kunskaper, utbildning och erfarenhet, framgångsrikt har demonstrerat sin förmåga att lösa eller upplösa problem relaterade till ämnet, arbetet eller projektet

3.11

säkerhetsrelaterad bulletin

kungörelse från tillverkaren av en mobil arbetsplattform som ska observeras för att garantera säker drift av den mobila arbetsplattformen

3.12

stabil

förhållande där den mobila arbetsplattformen ej tippas, tekniskt beskrivet som förhållandet där summan av rörelserna som tippas mobilplattformen är mindre än summan rörelser som tenderar att motverka tippning

4 Allmänna krav

4.1 Grundprinciper

Informationen i denna internationella standard ska kompletteras av god arbetsstyrning, säkerhetskontroll och tillämpning av välgrundade principer för säkerhet, utbildning, inspektion, underhåll, reparationer, tillämpning och drift. All data avseende parametrarna för avsedd användning och förväntad miljö ska observeras. Personer som direkt styr över tillämpning och drift av en mobilplattform ska ansvara för överensstämmelse med god säkerhetspraxis. Beslut avseende den mobila arbetsplattformens användning och drift ska alltid fattas med vederbörlig hänsyn till att maskinen bär personer vars säkerhet är beroende av dessa beslut samt påverkar övriga personer i närheten.

All drift av mobila arbetsplattformar innebär vissa risker som endast kan förebyggas av intelligens, försiktighet och sunt förnuft, inte av någon anordning. Det är viktigt att kvalificerade, försiktiga personer utbildas (se ISO 18878) i avsedd användning, säker drift, underhåll och service av denna typ av utrustning.

Drift av mobila arbetsplattformar som används vid arbete på strömförande ledningar ska överensstämma med kraven i denna internationella standard och kraven i IEC/TS 61813.

Det är viktigt att:

- a) val av positionering, drift, underhåll, och regelbundna och årliga inspektioner av en mobil arbetsplattform planeras ordentligt, övervakas på lämpligt vis och utförs på ett säkert sätt;
- b) den kvalificerade personen utvärderar riskerna förknippade med dessa faror och inför därefter lämpliga kontrollåtgärder där sådana behövs enligt utvärderingen, efter identifiering av faror förknippade med användning av en mobil arbetsplattform;
- c) alla operatörer av mobila arbetsplattformar utbildas i enlighet med ISO 18878;
- d) allt underhållsarbete på en mobilplattform utförs av en kvalificerad person; och
- e) allt reparationsarbete på en mobilplattform utförs av en kvalificerad person.

4.2 Arbetssystem

Arbetssystemet ska skapas av arbetsgivaren eller användaren och ska omfatta följande:

- a) driftsplanering, inklusive processer för återställande av personer och/eller maskin vid nödsituation (se 6.1.2.8);
- b) val, tillhandahållande och användning av lämplig mobil arbetsplattform samt tillhörande arbetsutrustning;
- c) förberedelse och underhåll av arbetsplatsen inför användning av mobil arbetsplattform, vid behov;
- d) underhåll av mobila arbetsplattformar, inklusive inspektion(er) och reparationer enligt tillverkarens rekommendationer;
- e) korrekt utbildad personal behörig för drift av mobil arbetsplattform;
- f) maskinintroduktion före arbetets start av den mobilplattform som ska användas för operatör av mobil arbetsplattform, inklusive alla lokala arbetsplatsföreskrifter och varningar för faror i områden för drift av mobil arbetsplattform;
- g) övervakning av utförandet och kontroll av operatörens arbete för att garantera överensstämmelse med stadgar i denna internationella standard;
- h) förhindrande av obehörig användning av den mobila arbetsplattformen;
- i) säkerhet för personer som inte manövrerar den mobila arbetsplattformen; och
- j) dokumentation av processer som krävs av denna internationella standard.

4.3 Manualer (instruktionsböcker)

Tillverkarens information ska finnas lättillgänglig. Den är nödvändig vid drift och dagliga inspektioner/underhåll av den mobila arbetsplattformen och ska alltid tillhandahållas vid uthyrning, leasing, eller försäljning. Tillverkarens underhållsinformation ska göras tillgänglig för utbildad personal ur den enhet som ansvarar för underhållet av den mobila arbetsplattformen.

Användaren/arbetsgivaren ska försäkra sig om att operatören är kapabel att läsa och förstå manualerna (handböckerna) som tillverkaren tillhandahåller.

SS-ISO 18893:2014 (Sv)

Om tillverkaren inte längre existerar och manualerna (handböckerna) inte finns tillgängliga från andra källor ska ersättningsmanualerna (handböckerna) tillhandahållas av en kvalificerad person.

4.4 Bevarande av dokument

Följande dokument ska skapas och bevaras av ansvarig enhet (ägare) för varje mobilplattform. Alla dokument under b) och c) nedan ska överlämnas till den nya ägaren av mobilplattformen i samband med leverans.

- a) Namn och adress till alla ägare av en mobil arbetsplattform med serienummer och leveransdatum ska bevaras i minst tre år efter försäljningen av mobilplattformen eller till dess att den mobila arbetsplattformen permanent tas ur bruk.
- b) Skriftlig dokumentation av inspektioner före leverans, regelbundna inspektioner och årliga inspektioner av den mobila arbetsplattformen ska inkludera inspektionsdatum, funna brister, genomförda åtgärder samt identifiering av person(er) som utfört inspektionen. Dessa dokument ska bevaras i minst tre år efter försäljningen av den mobila arbetsplattformen eller till dess att den mobila arbetsplattformen tas ur bruk permanent.
- c) Skriftlig dokumentation av reparationer, återkallelser från tillverkaren, uppgraderingar och godkända ändringar fullbordade på den mobila arbetsplattformen ska omfatta datum för slutfört arbete, en beskrivning av det slutförda arbetet och identifiering av person(er) som utfört reparationen. Dessa dokument ska bevaras i minst tre år efter försäljningen av den mobila arbetsplattformen eller till dess att den mobila arbetsplattformen tas ur bruk permanent.

4.5 Modifieringar

Modifieringar, tillägg eller ändringar på en mobil arbetsplattform, eller tillverkning eller montering av ramverk, eller montering av fästen för fasthållning av verktyg eller material på plattformen eller skyddsräcket, ska utföras endast om tillverkaren skriftligen har godkänt detta innan. Om ingen tillverkare längre existerar ska modifieringar på den mobila arbetsplattformen göras enligt instruktioner från kvalificerad person.

ANM. Vid CE-godkända mobila arbetsplattformar som har modifierats kan omprövning av certifieringen krävas.

5 Underhåll

5.1 Förebyggande underhåll

Ett förebyggande underhållsprogram ska fastställas efter tillverkarens rekommendationer. Det förebyggande underhållsprogrammet ska utökas baserat på miljö och påfrestningsgrad vid användning av den mobila arbetsplattformen. Tillverkarens rekommendationer ska vara minsta krav.

Det förebyggande underhållsprogrammet ska omfatta regelbundna och årliga inspektioner som definierat i denna internationella standard. Alla identifierade fel ska åtgärdas innan den mobila arbetsplattformen tas i bruk.

5.2 Underhållsinspektioner

5.2.1 Allmänt

Den mobila arbetsplattformen ska undergå de underhållsinspektioner som krävs för att korrekt drift ska kunna garanteras. Hur regelbundet underhållsinspektionerna sker ska fastställas i tillverkarens rekommendationer och av driftförhållandena. Underhållsinspektionernas frekvens kan ökas så att de är kompatibla med driftförhållandena och påfrestningarna i driftsmiljön, men tillverkarens rekommendationer ska vara minsta krav. Mobila arbetsplattformar som inte är i korrekt driftsskick ska åtgärdas av en kvalificerad person och reparationerna ska överensstämma med tillverkarens rekommendationer.

5.2.2 Inspektion före leverans

Mobila arbetsplattformar ska kontrolleras, repareras och justeras enligt tillverkarens specifikationer före varje leverans vid försäljning, leasing, uthyrning, eller utlåning.

5.2.3 Inspektion före start

Före användning varje dag eller vid varje arbetspass start, ska operatören genomföra en okulärbesiktning och ett funktionstest på den mobila arbetsplattformen, som minst ska omfatta följande:

- a) nödfalls- och manöverdon;
- b) säkerhetsfunktioner;
- c) personlig skyddsutrustning;
- d) lyft-, hydraul- och bränslesystem med avseende på läckage;
- e) kablar och sele;
- f) lösa, skadade, slitna eller saknade skydd eller delar;
- g) däck (om tillämpligt, däcktryck), hjul och hjulskruvar;
- h) anvisningar, varningar, manövermarkeringar och bruksanvisning(ar);
- i) konstruktionsdelar, armsystem och stabilisatorer;
- j) arbetsplattform, inklusive skyddsräcke, golv, förankring och montering;
- k) renhållning och allmänna tecken på skador;
- l) bromsfunktion och prestanda;
- m) ljus (när tillämpligt);
- n) vätskenivåer inklusive kylvätska, olja och hydraulolja för motorn;
- o) stift och stiftsäkringsanordningar och synliga skador på huvudhjälpmedlen för stöd av arbetsplattformen och armsystemet;
- p) manövrering av stabilisatorer/stödben, utdragbara axlar och pivotaxlar; och
- q) övriga föremål som anges av tillverkaren.

5.2.4 Regelbunden inspektion

En regelbunden inspektion ska utföras på den mobila arbetsplattformen enligt tillverkarens anvisningar. Såvida det ej har fastställts att den regelbundna inspektionen är aktuell, ska den utföras vid överlämnande av ansvar, på enhet som varit tagen ur bruk under mer än tre månader, om inte miljömässiga krav kräver kortare period.

Den regelbundna inspektionen ska utföras av en kvalificerad person. Denna inspektion ska omfatta alla föremål som angivits av tillverkaren för regelbunden inspektion och ska omfatta följande:

- a) alla funktioner och deras manöverdon, inklusive manöverdon för nöddrift, för hastighet(er), mjuk och följsam körning och rörelsebegränsningar;
- b) bas- eller marknivåmanöverdon, inklusive medel för att mekaniskt underordna arbetsplattformens manöverdon;